

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Rekam medis merupakan berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan serta tindakan dan pelayanan lain kepada pasien selama mendapatkan perawatan di penyedia layanan kesehatan baik rawat jalan maupun rawat inap (Brontowasisto, 2003). Rekam medis berisi data-data dari proses pelayanan pasien mulai dari pasien registrasi awal, penanganan medis(selama pasien mendapat perawatan) sampai penanganan berkas medis itu sendiri.

Rekam medis (*medical record*) adalah data yang bersifat sangat pribadi dan menjadi salah satu informasi yang penting dan wajib menyertai seorang pasien pada saat menjalani pelayanan kesehatan. Kepemilikan informasi tersebut merupakan kepentingan dasar seorang pasien dan tidak boleh dirahasiakan oleh pasien tersebut kepada penyedia layanan kesehatan manapun. Namun data tersebut rahasia bagi orang lain yang tidak berhak. Bentuk rekam medis yang umum kita temui berupa berkas kertas beserta lampiran-lampiran dokumen yang tidak sederhana..

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang telah berpengaruh besar bagi perubahan pada semua bidang, termasuk bidang kesehatan khususnya pada proses rekam medis yang disebut dengan rekam medis elektronik. Pada dasarnya rekam medis elektronik adalah penggunaan metode elektronik untuk pengumpulan, penyimpanan, pengolahan serta

pengaksesan rekam medis pasien di rumah sakit yang telah tersimpan dalam suatu sistem manajemen basis data multimedia yang menghimpun berbagai sumber data medis.

Masalah yang seringkali muncul adalah tidak adanya keterkaitan antar masing-masing penyedia layanan kesehatan dalam hal informasi pada rekam medis. Padahal pasien bisa saja melakukan pemeriksaan kesehatan pada penyedia layanan kesehatan yang berbeda-beda pada suatu waktu tertentu. Jika tidak ada keterkaitan antara masing-masing penyedia layanan kesehatan, pemeriksaan yang sama akan terjadi berulang-ulang. Padahal data rekam medis sebelumnya sangat berguna pada pemeriksaan kesehatan selanjutnya. Hal ini sangat membantu mengurangi kemungkinan kesalahan diagnosa.

Selain itu, yang terjadi adalah pasien membutuhkan rekam medis tersebut hanya pada saat-saat tertentu, misalnya pada keadaan *emergency* dimana pasien tidak bisa menyerahkannya secara langsung pada saat itu juga. Keadaan *emergency* tersebut tidak diketahui secara pasti kapan terjadinya. Misalnya pada kecelakaan yang menyebabkan korban hilang kesadarannya sementara harus segera diberikan perawatan intensif di Rumah Sakit. Pada keadaan ini, pihak Rumah Sakit akan sangat terbantu dengan tersedianya rekam medis elektronik korban yang guna mengetahui pasien tersebut alergi terhadap jenis obat tertentu. Sehingga penanganan pasien dapat lebih cepat dan optimal.

Permasalahan yang juga sering muncul yaitu pada keluhan pasien yang menunjukkan setiap mereka memasuki penyedia layanan kesehatan mengatakan bahwa mereka menjawab pertanyaan yang sama pada setiap kunjungan atau diagnosa (Schafer, 2008). Pasien mengeluhkan pertanyaan yang diberikan oleh

dokter pada saat diagnosa hampir sama. Maksudnya disini sebagai contoh seorang pasien yang mendapat rujukan dari suatu rumah sakit ke rumah sakit yang memiliki fasilitas yang lebih memadai, sebelumnya dirumah sakit asal pasien telah didiagnosa keluhan dan penyakit yang diderita, namun dirumah sakit tujuan rujukan pasien mendapatkan diagnosa ulang dari awal lagi. Hal ini menyebabkan penumpukan data yang sama tentang diagnosa dan rekam medis yang berulang-ulang.

Dari beberapa permasalahan tersebut diatas perlu dirancang suatu sistem rekam medis elektronik terpusat yang menampung rekam medis seseorang pasien dalam suatu basis data yang terpusat. Penyimpanan secara terpusat (sentralisasi) yang dimaksud disini adalah keadaan dimana rekam medis rawat jalan, rawat inap dan rawat darurat tersimpan dalam satu berkas dan didalam satu basis data penyimpanan. Jadi apabila suatu saat pasien yang sudah terdaftar dalam sistem ini, apabila dirujuk dari satu rumah sakit ke rumah sakit lain dalam satu regional, datanya dapat dilihat dan diakses di basis data dari rumah sakit atau penyedia layanan kesehatan yang telah tergabung dalam sistem ini. Untuk proses administrasi akan menjadi lebih cepat karena riwayat kesehatan seorang pasien telah tercatat secara terpusat. Apabila pada saat dilakukan pengecekan dalam basis data seorang pasien pernah menderita penyakit yang sama, tinggal diambil data sebelumnya saja dan dilakukan proses penanganan lebih lanjut tanpa melakukan diagnosa dari awal.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan permasalahan yaitu :

1. Bagaimana merancang sistem rekam kesehatan elektronik yang terpusat di Kota Madya Denpasar.
2. Bagaimana menentukan infrastruktur teknologi informasi yang sesuai untuk sistem kesehatan elektronik terpusat di Kota Madya Denpasar.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Batasan masalah dari sistem yang dibahas adalah sebagai berikut :

1. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data-data dari tiga rumah sakit yang telah dipilih yang ada di Kota Madya Denpasar.
2. Penyedia layanan kesehatan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah rumah sakit baik negeri maupun swasta yang ada di Kota Madya Denpasar dalam Study kasus ini diambil 3 tipe rumah sakit yaitu :
  - a. Rumah Sakit tipe A yaitu : RSUP Sanglah.
  - b. Rumah Sakit tipe B yaitu : RS. Wangaya.
  - c. Rumah Sakit tipe C yaitu : RS. Bhakti Rahayu.
3. Penyedia layanan kesehatan yang masuk dalam rancangan sistem ini adalah penyedia layanan kesehatan yang sudah terkomputerisasi seluruhnya, terkomputerisasi sebagian, maupun yang tidak terkomputerisasi.
4. Rancangan sistem informasi yang dibangun tidak mencakup detail sistem informasi manajemen rumah sakit (SIM-RS) yang bersangkutan seperti, pembayaran dan asuransi.

5. Rancangan sistem ini tidak mencakup detail pemeriksaan tambahan pasien baik itu tes radiologi ataupun laboratorium.

#### **1.4 Tujuan**

Tujuan dari perancangan sistem informasi ini adalah:

1. Menghasilkan rancangan sistem rekam kesehatan elektronik yang terpusat di Kota Madya Denpasar.
2. Menentukan infrastruktur teknologi informasi yang sesuai untuk sistem kesehatan elektronik terpusat di Kota Madya Denpasar.

#### **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini dibedakan dengan pembagian bab-bab dengan rincin sebagai berikut :

##### **BAB I : PENDAHULUAN**

Dalam bab ini diuraikan tentang latar belakang, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan yang akan diberikan dan sistematika penulisan.

##### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini dijelaskan tentang serangkaian literatur dan referensi konseptual yang mendukung penyelesaian Tugas Akhir ini antara lain, Sistem, Sistem Informasi, Rekam Medis, Rekam Medis Elektronik, Kode Etik Rekam Medis Elektronik, Penggolongan Rumah sakit, Desain Jaringan, Perancangan Berorientasi Objek, dan Unified Modeling Language (UML).

#### BAB IV : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab ini dijelaskan tentang proses bisnis yang terjadi digambarkan dengan *Business Use Case Model*, kemudian *Use case model* yang memberikan penjelasan mengenai desain sistem baru dan pembahasan sistem yang telah dibuat berdasarkan literatur terkait. Diagram-diagram UML lainnya juga akan digunakan seperti : use case diagram, activity diagram, sequence diagram, collaboration diagram, class diagram dan diagram lainnya yang membantu proses analisis dan perancangan.

#### BAB IV : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang diambil dari keseluruhan bab yang ada pada laporan ini. Dan juga tentang saran-saran yang dapat diberikan dari proyek yang sudah dibuat yang dapat digunakan untuk proses pengembangan lebih lanjut.